

Αποδεδειγμένα Έργα Αξιολόγησης Μαθηματικών Β΄ Γυμνασίου

Έτος: 2015

Ενότητα: Αριθμοί

Ποια είναι η τιμή του 3^3 ;

- (A) 6
- (B) 9
- (C) 27
- (D) 33

Για κάθε ακέραιο αριθμό n , οι δηλώσεις είναι **ορθές** ή **λανθασμένες**;
Επιλέξτε μια απάντηση για κάθε δήλωση.

	Ορθό	Λάθος
$n + 4 = 4 + n$	(A)	(B)
$n - 5 = 5 - n$	(A)	(B)
$n \times 6 = 6 \times n$	(A)	(B)
$n \div 7 = 7 \div n$	(A)	(B)

Ποιος αριθμός είναι πιο κοντά σε μέγεθος με το $\frac{3}{4}$;

Ⓐ 0.34

Ⓑ 0.43

Ⓒ 0.74

Ⓓ 0.79

Αυτός ο πίνακας δείχνει τον αριθμό των φύλλων χαρτιού σε μία στοίβα και το ύψος της στοίβας.

Συμπληρώστε τον πίνακα.

Αριθμός φύλλων χαρτιού στη στοίβα	100	150	200
Ύψος της στοίβας (mm)	8		

Κινητό Τηλέφωνο

Η Κατερίνα πρόκειται να αγοράσει ένα νέο κινητό τηλέφωνο Supertext.

Κοίταξε σε αυτές τις δύο διαφημίσεις.

Εταιρεία X	Εταιρεία Y
<p>Το νέο Supertext Κινητό Τηλέφωνο Αποκτήστε το Δωρεάν!</p> <p>Μηνιαία Δόση 250 ζετ Ομιλία 3 ζετ το λεπτό Γραπτά μηνύματα 2 ζετ το ένα</p>	<p>Το νέο Supertext Κινητό Τηλέφωνο Χαμηλή χρέωση σε λεπτά ομιλίας και γραπτά μηνύματα</p> <p>Αγορά τηλεφώνου Μηνιαία Δόση 250 ζετ Ομιλία 3 ζετ το λεπτό Γραπτά μηνύματα 2 ζετ το ένα</p>

Η Κατερίνα αποφάσισε να συγκρίνει πόσο θα κόστιζε να έχει το τηλέφωνο για ένα χρόνο χωρίς να κάνει τηλεφωνα ή να στείλει μηνύματα.

A. Υπολογίστε το κόστος να έχει το τηλέφωνο από την Εταιρεία X και από την εταιρεία Y.

Κόστος: Εταιρεία X _____ Εταιρεία Y _____

B. Η Κατερίνα υπολόγισε τη πιθανή χρήση που θα έκανε του τηλεφώνου. Εκτίμησε ότι το πρώτο χρόνο θα μιλούσε για 500 λεπτά και θα έστελλε 200 μηνύματα. Να βρείτε πόσα θα πλήρωνε για το τηλέφωνο τον πρώτο χρόνο για την κάθε εταιρεία. Μην ξεχάσετε την μηνιαία χρέωση άλλα κόστα.

Κόστος: Εταιρεία X _____ Εταιρεία Y _____

Ο Θωμάς και ο αδελφός του Πέτρος έλαβαν το ίδιο ποσό χρημάτων.

Ο Θωμάς ξόδεψε το $\frac{1}{3}$ των χρημάτων του σε βιβλία. Ξόδεψε τα $\frac{3}{5}$ των υπόλοιπων χρημάτων για να αγοράσει ένα καινούργιο ζευγάρι παπούτσια.

Ο Πέτρος ξόδεψε τα $\frac{3}{5}$ των χρημάτων του για να αγοράσει ένα καινούργιο ζευγάρι παπούτσια.

Ποιος ξόδεψε περισσότερα για παπούτσια;

(σημειώστε x σε ένα από τα κουτιά)

- Ο Θωμάς ξόδεψε περισσότερα χρήματα για παπούτσια.
- Ο Πέτρος ξόδεψε περισσότερα χρήματα για παπούτσια.
- Και οι δύο ξόδεψαν το ίδιο ποσό χρημάτων.

Εξηγήστε την απάντησή σας.

Αποδεδειγμένα Έργα Αξιολόγησης Μαθηματικών Β΄ Γυμνασίου

Έτος: 2015

Ενότητα: Άλγεβρα



Το πιο πάνω σχήμα είναι ένα ορθογώνιο, με μήκος l και πλάτος w .

Αν το μήκος διπλασιαστεί και το πλάτος μείνει το ίδιο, ποιος τύπος δίνει το εμβαδό (Α) του νέου ορθογωνίου.

- (A) $A=2l+2w$
- (B) $A=2l+4w$
- (C) $A=2lw$
- (D) $A=4lw$

$a = 5$ και $b = 2$.

Ποια είναι η τιμή της παράστασης $a^2b - 3(a - b)$;

Απάντηση: _____

Η Ιωάννα περιγράφει τη γραφική παράσταση μιας συνάρτησης:

- Η γραφική παράσταση είναι ευθεία
- Η γραφική παράσταση τέμνει τον άξονα των y στο 3.

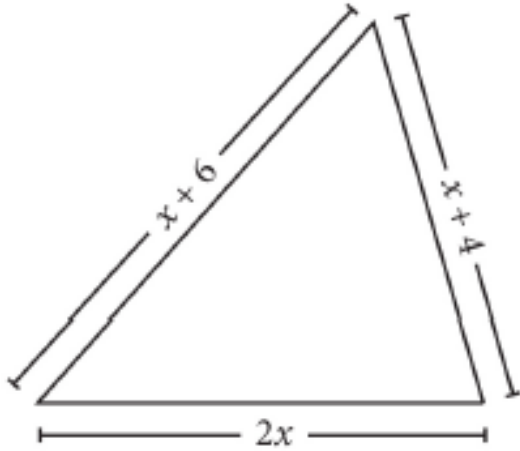
Ποια θα μπορούσε να είναι η συνάρτηση της Ιωάννας;

Ⓐ $y = x^2 + 3$

Ⓑ $y = 3x + 1$

Ⓒ $y = 3x^2 - 1$

Ⓓ $y = x + 3$



Τα μήκη των πλευρών του πιο πάνω τριγώνου έχουν άθροισμα 30 cm.

A. Γράψτε μία εξίσωση που σας επιτρέπει να βρείτε την τιμή του x .

Εξίσωση: _____

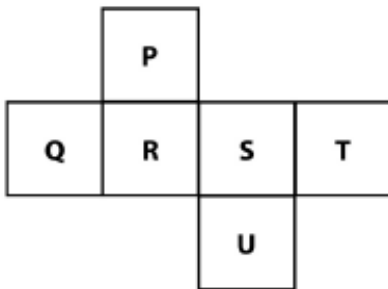
B. Ποιο είναι το μήκος της **μεγαλύτερης** πλευράς του τριγώνου σε εκατοστόμετρα;

Απάντηση: _____ cm

Αποδεδειγμένα Έργα Αξιολόγησης Μαθηματικών Β΄ Γυμνασίου

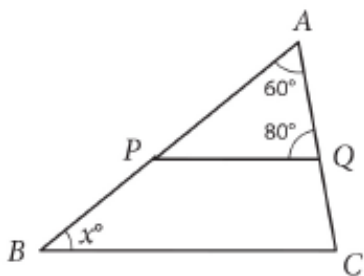
Έτος: 2015

Ενότητα: Γεωμετρία



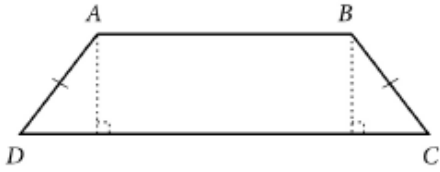
Η Λίζα κατασκεύασε ένα κύβο διπλώνοντας το πιο πάνω σχήμα. Ποια έδρα του κύβου είναι απέναντι από την έδρα Q ;

- (A) P
- (B) S
- (C) T
- (D) U



Οι ευθείες PQ και BC είναι παράλληλες. Ποια είναι η τιμή του x ;

Απάντηση: _____



Το ABCD είναι τραπέζιο με $AB=10\text{cm}$ and $CD=16\text{cm}$. $AD=BC$. Η απόσταση μεταξύ των παράλληλων τμημάτων, AB και CD , είναι 4cm . Ποια είναι η περίμετρος του;

- Ⓐ 36 cm
- Ⓑ 34 cm
- Ⓒ 32 cm
- Ⓓ 30 cm

Αποδεδειγμένα Έργα Αξιολόγησης Μαθηματικών Β΄ Γυμνασίου

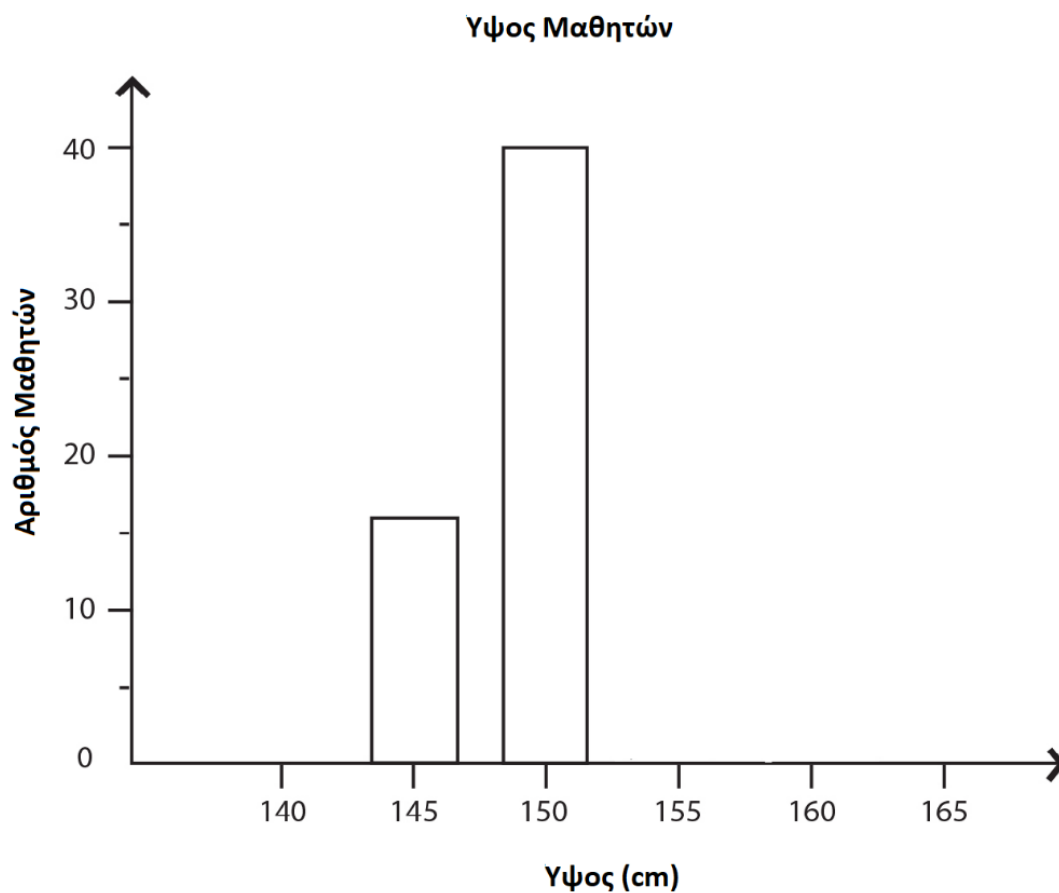
Έτος: 2015

Ενότητα: Δεδομένα και Πιθανότητες

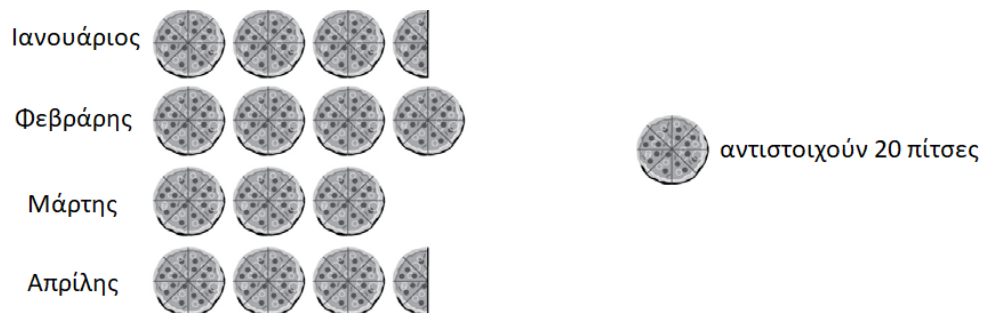
Τα ύψη 100 μαθητών σε ένα σχολείο έχουν μετρηθεί με ακρίβεια 5 cm. Ο πίνακας δείχνει τα αποτελέσματα.

Ύψος (cm)	145	150	155	160
Αριθμός	16	40	25	19

Συμπληρώστε αυτό το ραβδόγραμμα ώστε να δείξετε τις ίδιες πληροφορίες.



Το εικονόγραμμα δείχνει πόσες πίτσες πώλησε ένα κατάστημα σε τέσσερις μήνες.



Ποιος από τους πιο κάτω πίνακες παρουσιάζει τις ορθές πληροφορίες?

(A)

Μήνας	Πίτσες που πωλήθηκαν
Ιανουάριος	60
Φεβράρης	80
Μάρτης	60
Απρίλης	60

(B)

Μήνας	Πίτσες που πωλήθηκαν
Ιανουάριος	70
Φεβράρης	80
Μάρτης	60
Απρίλης	70

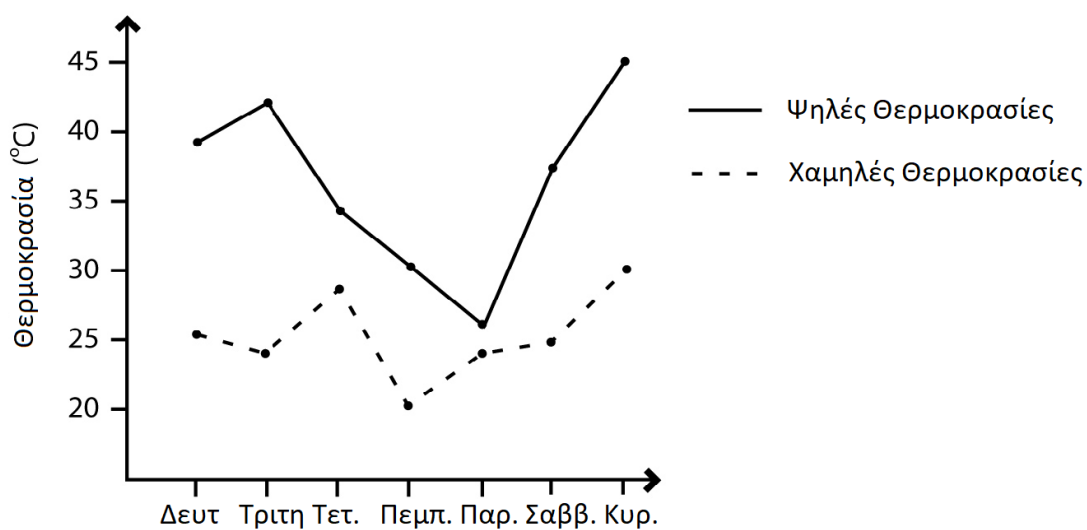
(C)

Μήνας	Πίτσες που πωλήθηκαν
Ιανουάριος	70
Φεβράρης	140
Μάρτης	60
Απρίλης	70

(D)

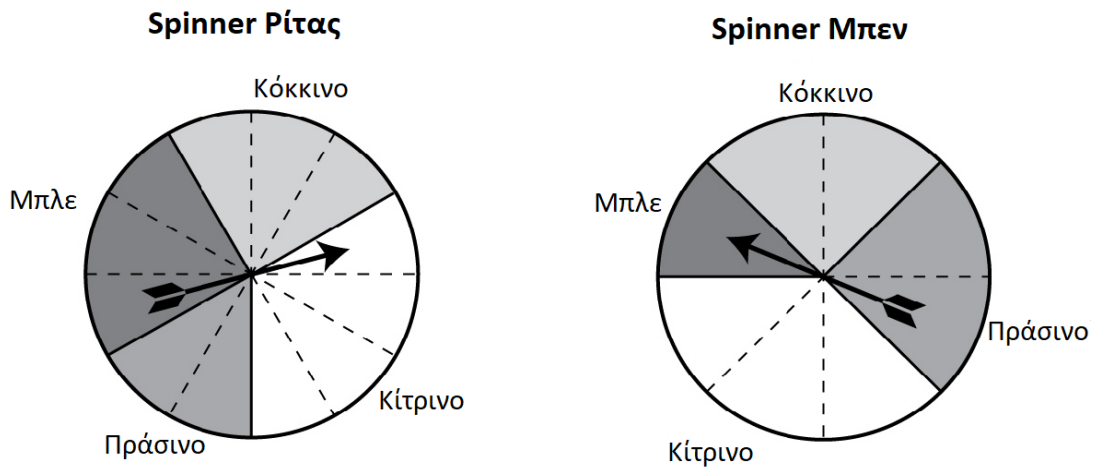
Μήνας	Πίτσες που πωλήθηκαν
Ιανουάριος	60
Φεβράρης	80
Μάρτης	70
Απρίλης	60

Διάγραμμα Θερμοκρασίας μίας Εβδομάδας στη Ζέτλαντ.



Η πιο πάνω γραφική παράσταση δείχνει την καθημερινές μέγιστες και ελάχιστες θερμοκρασία για μια εβδομάδα σε ένα μέρος στη Ζέτλαντ. Σε ποια μέρα η διαφορά μεταξύ της μέγιστης και ελάχιστης θερμοκρασίας ήταν 10°C ;

- Ⓐ Τετάρτη
- Ⓑ Πέμπτη
- Ⓒ Παρασκευή
- Ⓓ Σάββατο



Η Ρίτα και ο Μπεν περιστρέφουν τα πιο πάνω βέλη στα spinner τους.

Ποιο από τα πιο κάτω είναι ορθό;

- Ⓐ Το Κόκκινο είναι πιο πιθανό στο spinner του Μπεν παρά της Ρίτας.
- Ⓑ Το Κόκκινο είναι πιο πιθανό στο spinner της Ρίτας παρά του Μπεν.
- Ⓒ Το Κόκκινο είναι αδύνατο και στα δύο spinners.
- Ⓓ Το Κόκκινο είναι το ίδιο πιθανό και στα δύο spinners

Ο Ανδρέας είχε τα πιο κάτω αποτελέσματα στα πρώτα 4 διαγωνίσματα μαθηματικών των 10 μονάδων: 9, 7, 8, 8. Ο Ανδρέας έχει ένα ακόμη 1 διαγώνισμα με μέγιστο αριθμό μονάδων το 10 και λέει ότι θέλει να έχει συνολικά μέσο όρο 9. Είναι δυνατό να μπορέσει να το κάνει;

Επεξήγησε την απάντηση σου.